

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teh adalah salah satu minuman yang kaya akan antioksidan. Kandungan kimia teh yang berperan sebagai antioksidan yaitu senyawa flavonoid. Flavonoid adalah suatu senyawa yang mampu mencegah radikal bebas. Teh dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan proses fermentasi. Teh yang tidak melalui proses fermentasi adalah teh putih dan teh hijau. Sedangkan teh yang mengalami setengah fermentasi adalah teh oolong. Serta teh yang mengalami fermentasi penuh adalah teh hitam. Teh hitam merupakan salah satu dari jenis teh yang mudah ditemui di Indonesia, sekitar 75% dari produksi teh di seluruh dunia adalah teh hitam. Produksi teh hitam di Indonesia sampai tahun 2018 mencapai 140.234 ton, terjadi peningkatan produksi teh hitam apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya dengan peningkatan sebanyak 1%.

Sistem pengolahan teh hitam di Indonesia menggunakan sistem *Crushing, Tearing, Curling* (CTC). *Grade* teh hitam yang dihasilkan yaitu *grade I* (*Broken Peco, Peco Fanning, Peco Dust, Dust 1*), *grade II* (*Fanning, Dust 2*), dan *grade lokal* (*Tea Wash* dan *fluff*). Penggolongan *grade* teh hitam didasarkan pada ukuran granula teh kering. Aktivitas antioksidan teh hitam sebesar 239(mg/IC), apabila dibandingkan dengan aktivitas antioksidan teh hijau yaitu sebesar 436(mg/IC) (Lee dkk., 2001). Maka perlu dilakukan pengkajian ulang terutama pada teh hitam mutu *grade* lokal yaitu dengan menambahkan bubuk jahe emprit.

Jahe emprit adalah salah satu varietas jahe lokal di Indonesia. Jahe emprit memiliki aroma dan rasa yang pedas dibandingkan dengan jahe gajah. Hal ini disebabkan karena jahe memiliki oleoresin yang memberikan efek pedas. Selain

menyebabkan efek pedas, oleoresin pada jahe juga berfungsi sebagai antioksidan yaitu senyawa gingerol dan shogaol. Gingerol dan shogaol mampu bertindak sebagai antioksidan primer terhadap radikal lipida. Gingerol dan shogaol mempunyai aktivitas antioksidan karena mengandung cincin benzene dan gugus hidroksil (Zakaria, 2000). Kandungan gingerol dan shogaol jahe emprit sebesar 9,055 mg/g lebih tinggi dibandingkan dengan jahe gajah yaitu 3,735 mg/g (Fathona, 2011). Sehingga penambahan bubuk jahe pada produk teh herbal dapat memaksimalkan sifat fisikokimia terutama pada teh *grade* lokal. Selain itu harga yang terjangkau dan mudah dijumpai di pasar tradisional.

## 1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui interaksi antara perbandingan konsentrasi jahe dan *grade* teh hitam terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi bubuk jahe emprit terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal
3. Mengetahui pengaruh *grade* teh hitam terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal

## 1.3 Hipotesis

1. Terdapat interaksi antara perbandingan konsentrasi jahe dan *grade* teh hitam terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal
2. Terdapat pengaruh konsentrasi bubuk jahe emprit terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal
3. Terdapat pengaruh *grade* teh hitam terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik teh herbal

